別添資料①

（仮称）泉佐野市火葬場整備運営事業

要 求 水 準 書

（修正版）

平成 22 年 1 月 8 日

泉　佐　野　市

―目　次―

第1 総則

1.1 本書の位置付け

本要求水準書は、泉佐野市が「(仮称) 泉佐野市火葬場整備運営事業」(以下「本事業」という。) の実施にあたって、事業者に要求する施設等の要求水準を示すもので、「施設整備業務要求水準」「運営業務要求水準」「維持管理業務要求水準」から構成される。

1.2 事業の目的

既存の火葬場施設は、昭和 53 年に設置後 30 余年が経過して、施設の老朽化が進んでいる。一方、火葬件数の増加に伴い利用ニーズの十分な対応が困難となりつつある。このため、泉佐野市（以下「市」という。）は、今後の急激な高齢化に伴う火葬需要の増加に対応するものとして建替えによる新しい施設を整備するものである。

本事業を進めるにあたっては、財政支出の削減及び財政運営の効率化を図っていくことも重要であることから、ＰＦＩ方式の導入により、民間活力によるサービス水準の向上並びに財政支出の削減及び平準化を目指すこととする。

1.3 整備基本方針

(1)　良質な市民サービスの提供

斎場は、人生にとって最終的で宿命的な儀式が行われる施設として、地域住民に不可欠な都市施設である。そのため、良質なサービスの提供が行えるような施設内容や運営内容を高い水準で備える。

(2)　地域社会との調和

本事業により建設される火葬場、待合室及びそれらの附属施設（以下「本施設」という。）は、地域住民と一体となって社会福祉の向上を図ることを重視する。したがって、計画、整備、運営の各段階において、地域環境との調和を図り、環境保全上の対策を十分に行い、地域の理解を得ながら事業を進めるものとする。

(3)　環境影響の最小化

ダイオキシン類発生の抑制やばい煙の除去が十分に行える最新の火葬炉設備を備え、周辺環境への影響を最小限に抑えるよう配慮する。

(4)　ライフサイクルコストの削減

合理的な計画によるランニングコストの低減を図るとともに、省エネルギー、省資源に十分配慮し、ライフサイクルコストの削減を考慮した施設計画とする。

(5)　火葬行政推進への協力

市は、PFI 導入によって、泉佐野市の火葬行政が円滑に推進されるよう、事業者の積極的な協力を期待している。

1.4 業務概要

本事業は、主として次に示す 3 つの業務から構成される。

① 施設の設計・建設業務
② 施設の維持管理業務
③ 施設の運営業務

1.5 適用法令・基準

本事業の実施に当たっては、次の関係法令等を遵守すること。

(1)　法令等

①　民間資金等の活用による公共施設等の整備等の促進に関する法律
②　建築基準法
③　消防法
④　都市計画法
⑤　宅地造成等規制法
⑥　電気事業法
⑦　大気汚染防止法
⑧　悪臭防止法
⑨　墓地、埋葬等に関する法律
⑩　廃棄物の処理及び清掃に関する法律
⑪　建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律
⑫　騒音規制法
⑬　振動規制法
⑭　労働安全衛生法
⑮　ガス事業法
⑯　高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律
⑰　危険物の規制に関する政令
⑱　電気設備に関する技術基準を定める省令
⑲　上記の他、関連する法令等

(2)　府・市条例等

①　大阪府墓地・埋葬等に関する法律施行条例
②　大阪府墓地・埋葬等に関する法律施行細則
③　大阪府福祉のまちづくり条例
④　泉佐野市都市景観条例
⑤　泉佐野市火災予防条例
⑥　泉佐野市水道事業給水条例
⑦　泉佐野市下水道条例
⑧　泉佐野市文化財保護条例
⑨　火葬場から排出されるダイオキシン類削減対策指針
⑩　泉佐野市開発指導要綱
⑪　上記の他、関連する府・市条例等

(3)　設計基準、仕様書等

①　「公共建築工事標準仕様書(国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)」(平成 19 年版)
②　「同上（機械設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)」(平成 19 年版)
③　「同上（電気設備工事編）（国土交通省大臣官房官庁営繕部監修)」(平成 19 年版)
④　「土木工事共通仕様書」(平成 19 年度版)
⑤　2007 年版 建築物の構造関係技術基準解説書（国土交通省住宅局建築指導課他編集）
⑥　「官庁施設の総合耐震計画基準（(旧) 建設大臣官房官庁営繕部監修)」(平成 8 年版)
⑦　日本建築学会諸基準
⑧　国土交通省営繕部監修、(財)建築保全センター編集の保全業務の実施時における最新版の建築保全業務共通仕様書

1.6 災害時の対応

(1)　常時における備蓄

常時より、本施設の運用期間内ピーク時（平成 44 年）想定で 14 日分（9 件／日×14 日、合計 126 件程度）の通常業務に対応できるよう、火葬炉の燃料他、必要備品等の備蓄を行うこと。

(2)　大規模災害への対応

① 大規模災害が発生した場合であって、本市が必要であると判断したとき（以下「災害発生時」という。）には、事業者は業務実施時間の延長をし、対象地域内災害支援及び広域災害支援を行うこと。

② 災害発生時には、3 日間の火葬件数に対応できるよう、自家発電装置におけるエネルギー供給を含め、必要備品等の備蓄を行うこと。

③ 災害発生時における火葬ダイヤグラム及び斎場運営計画は、24 時間稼働を想定して予め策定すること。

1.7 本要求水準書に記載のない事項

本要求水準書に記載のない事項は、関係法令等を遵守したうえで、事業者の提案とする。

第2 施設整備業務要求水準

2.1 基本要件

(1)　基本施設

本事業における主要施設は、以下のとおりである。

想定規模、概要等

項　　目	概　　要
敷地面積	3,982.53 ㎡（実測）
構造	事業者の提案による。
建築面積	事業者の提案による。
延床面積	1,200 ㎡程度で事業者の提案による。
火葬炉基数	火葬炉 4 基（予備スペース 2 基分）、補助炉 1 基
告別・収骨室	2 室
ロビー	設置する。詳細は事業者の提案による。

(2)　敷地条件

① 基本要件

敷地の基本要件

項　　目	概　　要
敷地の位置	泉佐野市松風台 1 丁目 1932 番地
敷地面積	3,982.53 ㎡（実測）「現況図」（別紙－１）参照
用途地域	工業地域、宅地造成工事規制区域
防火地域	無指定
形態規制	建蔽率　60%　以下 容積率　200%　以下
土地の所有者	市有地

② 交通アクセス

南海電鉄泉佐野駅より約３㎞

③ 接続道路

主要地方道　大阪和泉泉南線（幅員９.77ｍ）に接道

④ 敷地レベル

（ア）　敷地の現況レベル

「現況図」（別紙－1）参照

（イ）　敷地の造成レベル

接続道路のレベルに合わせることを前提とし、詳細なレベル設定については、入札参加者の提案による。

⑤ 敷地の地質及び地盤

設計の資料として、「ボーリング柱状図」（別紙－2）を参照する。

地質断面図については、調査結果に基づくものである。事業者は、本件施設の建設のために更に地質調査が必要な場合は、事業契約締結後、事業者の判断により実施するものとする。

⑥ 周辺状況

「現況図」（別紙－1）を参照すること。

(3)　インフラ整備状況

設計の資料として、「周辺インフラ現況図」（別紙－3）及び「水路調査図 1～3」（別紙－4～6）を参照すること。

なお、下記事項及び添付資料は参考であり、事業者の判断・責任において各ライフライン設備管理者に確認すること。

（ア）　上水道（市水）（別紙－3）
　　敷地東側市道下に水道本管整備済み。

（イ）　下水道（汚水）（別紙－3）
　　既存浄化槽から敷地北側の汚水枡へ接続済み。

（ウ）　下水道（雨水）（別紙－3、4～6）
　　敷地周囲の水路に接続済み。

（エ）　都市ガス（別紙－3）
　　敷地北側及び東側市道下にガス本管整備済み。（天然ガス）

（オ）　電気（別紙－3）
　　敷地東側市道より引き込み可能。

(4)　備品等の整備

本施設の運営、維持管理に必要な備品に関しては、事業者の責任において整備すること。必要な品目は事業者の判断による。

2.2 設計に関する要件

(1)　業務の対象

事業者は、本要求水準書、事業者提案等に基づき、本施設を整備するために必要な基本設計と実施設計を行う。建築確認申請等設計に伴い必要な法的手続き等は、事業者の判断により実施する。なお、ボーリング調査は、市において実施しており、事業者の責任において、当該調査報告書の内容を必要に応じて解釈するとともに、利用すること。また、事業者が必要とする場合に自ら地質調査を行うことは差し支えない。

(2)　業務期間

設計業務の期間は、事業全体のスケジュールに整合させ、事業者が計画する。具体的な業務期間については、事業者提案に基づき事業契約書において定める。

(3)　業務範囲

事業者は、本要求水準書及び事業者提案等に従い、基本設計及び実施設計を行う。

(4)　設計体制及び責任者の配置

事業者は設計業務の責任者を配置し、設計体制と合わせて設計業務着手前に市に通知する。

(5)　設計計画書の提出

事業者は設計業務着手前に詳細工程表を含む設計計画書を作成し、市に提出して承認を得る。

(6)　設計内容の協議等

市は、事業者に設計の検討内容について、いつでも確認することができる。事業者は設計にあたり、市と協議を行う。

(7)　進捗状況の管理

設計業務の進捗管理は事業者の責任において実施する。

(8)　設計の変更について

設計の変更に関する事項は事業契約書にて定める。

(9)　業務の報告及び設計図書等の提出

事業者は、設計計画書に基づき定期的に市に対して設計業務の進捗状況の説明及び報告を行うとともに、基本設計及び実施設計の終了時に、以下に示す設計図書等を市に提出して承認を得る。提出する設計図書等は、最終的に事業契約書で定める。なお、設計図書に関する著作権は市に帰属する。

① 基本設計

（ア）　設計図：2 部
（イ）　同上製本：5 部
（ウ）　同上縮小製本：5 部
（エ）　基本設計説明書：2 部
（オ）　意匠計画概要書：2 部
（カ）　構造計画概要書：2 部
（キ）　設備計画概要書：2 部
（ク）　各技術資料：2 部
（ケ）　工事費概算書：2 部
（コ）　日影図：2 部
（サ）　諸官庁協議書、打合議事録：2 部
（シ）　地質調査報告書：2 部

※　地質調査報告書は、市が実施したもの以外に事業者が独自に調査を行った場合のみ提出する。

※　書類等に合わせて、それぞれ電子媒体 1 式 1 部を提出する。

② 実施設計

（ア）　設計図：2 部
（イ）　同上製本：5 部
（ウ）　同上縮小製本：5 部
（エ）　実施設計説明書：2 部
（オ）　数量調書：2 部
（カ）　工事費内訳明細書：2 部
（キ）　構造計算書：2 部
（ク）　設備設計計算書：2 部
（ケ）　什器備品リスト：2 部
（コ）　什器備品カタログ：2 部
（サ）　建物求積図：2 部
（シ）　許可等申請、各種届出等：2 部
（ス）　諸官庁協議書、打合議事録：2 部

※　書類等に合わせて、それぞれ電子媒体 1 式 1 部を提出する。

2.3 工事に関する要件

(1)　業務の対象

事業者は、本要求水準書、事業契約書、設計図書、事業者提案等に基づき、本施設の建設及び工事監理業務を行う。

(2)　業務期間

具体的な業務期間については、事業者提案に基づき事業契約書において定める。なお、本事業の計画策定にあたっては、平成 23 年 4 月以降に本工事に着手することを前提とすること。ただし、平成 23 年 1 月以降は、市と協議のうえ、準備（仮設）工事に着手することは可能とする。

(3)　着工前の業務

①　各種申請業務

事業者は、建設工事に必要となる各種許認可、届出等の手続きを、事業スケジュールに支障がないように実施する。市が必要とする場合は、各種許認可等の写しを市に提出する。

②　近隣調査及び準備調査等

（ア）　着工に先立ち、近隣住民との調整及び建築準備調査等を十分に行い、工事の円滑な進行と近隣の理解を得て、安全を確保する。また、工事に関して近隣への説明会等を実施し、工事内容についての了解を得るよう努める。

（イ）　本施設の建設が近隣の生活環境に与える騒音、振動、悪臭、粉塵、地盤沈下及び電波障害等の諸影響についてあらかじめ検討、調査し、合理的に要求される範囲の対策を施す。

（ウ）　近隣対策の実施については、市に対して事前及び事後にその内容及び結果を報告する。

（エ）　工事に関する近隣からの苦情などについては、事業者の責任において適切に対応し、処理を行う。

③　着工時の提出書類

事業者は、工事の着手の前に、総合施工計画書、工事全体工程表等を作成し、市に提出して承認を得る。

(4)　建設期間中の業務

①　建設工事

事業者は、各種関連法令及び工事の安全等に関する指針等を遵守し、設計図書及び施行計画に従って本施設の工事を実施する。事業者は、工事現場に工事記録を常に整備する。以下の点に留意して検討を行うこと。

（ア）　事業者は、施工状況を市に毎月報告するほか、市から要請があれば施工の事前説明及び事後報告を行う。

（イ）　市は、事業者が行う工程会議に立ち会うことができるとともに、いつでも工事現場の施工状況の確認を行うことができるものとし、事業者はこれに協力するものとする。

（ウ）　工事を円滑に推進できるように、必要な工事状況の説明及び調整を十分に行う。

（エ）　施工記録を用意して、市の完工確認に備える。

（オ）　騒音、振動、悪臭、粉塵、地盤沈下、水枯れ及び電波障害等の諸影響について、十分な対策を施す。万一発生した場合は、苦情処理等事業者の責任において適切に対応し、処理する。

（カ）　工事により発生した廃棄物等については、法令等に定められたとおり適切に処理、処分する。

（キ）　工事により発生した廃材等のうち、その再生が可能なものについては、積極的に再利用を図る。

（ク）　隣接する物件や、道路、公共施設等に損傷を与えないよう留意し、工事中に汚損、破損をした場合の補修及び補償は、事業者の負担において行う。

（ケ）　工事中は周辺その他からの苦情が発生しないよう注意するとともに、万一発生した苦情その他については、事業者の責任において、工程に支障をきたさないよう適切に対応し、処理する。

（コ）　工事現場内の事故災害の発生に十分留意するとともに、周辺地域へ災害が及ばないよ

う万全の対策を施す。

（サ） 工事車両の通行については、あらかじめ周辺道路の状況を把握し、事前に道路管理者等と協議し、運行速度、交通誘導員の配置、案内看板の設置、車両のタイヤの洗浄、道路の清掃等、十分な配慮を行う。

② 工事監理

工事監理者は、事業者を通じて工事監理の状況を毎月市に報告し、市が要請した場合は、随時報告を行う。工事監理は、建築については常駐監理、設備については重点監理とすること。

(5) 工事監理の実施

① 工事期間中は、事業者において、建築基準法に規定する工事監理者を配置し、工事監理を行うこと。

② 本市への完成確認報告は、工事監理者が行うこと。

③ 工事監理業務は、「民間（旧四会）連合協定管理業務委託契約約款」によることとし、その業務内容は、「民間（旧四会）連合協定・建築管理業務委託書」に示された業務とする。

(6) 各種申請及び資格者の配置

① 工事に伴う許認可等の各種申請等は事業者の責任において行うこと。ただし、本市は、事業者からの要請があった場合、必要に応じて資料の提供その他の協力を行う。

② 工事に伴い必要となる有資格者については、関係法令等に則り適切に配置すること。

(7) その他

① 資材等の搬入道路周辺や工事場所周辺への騒音や振動等に配慮するとともに、損害を与えた場合や苦情があった場合は、事業者が対処すること。

② 工事にあたっては、施工計画書を作成し、本市に提出すること。

③ 工事中の環境影響評価と保全措置について、充分に考慮すること。また、工事により搬出される廃棄物は関係法令等を遵守して適正に処理すること。

④ 工事期間中は既存の斎場運営に支障をきたさないよう充分配慮し、影響が予測される場合には直ちに本市との協議をすること。

2.4 敷地整備要件

(1) 外構計画

① 周辺の日常的風景との調和を図ること。

② 敷地内空地は原則として、樹木・芝等により良好な環境の維持に努めること。
敷地北東側の住宅街に配慮し、外部から敷地内を見通すことが出来ない設えとすること。

③ 敷地内に適切な排水設備を設け、位置・寸法・勾配・耐荷力に注意し、不等沈下、漏水のない計画とすること。

④ 建築物との取り合い部やスロープ箇所等、地盤沈下対策を十分検討すること。
また、敷地内には大型車（10t 程度）が進入するものとする。

⑤ 夜間や閉場日に、本件施設敷地内に車輌等が無断で進入できないように、敷地周囲に柵等を設けること。

⑥ 既存敷地出入り口については、門扉等を設ける計画とすること。仕様等については、事業者の提案によるが、斎場の場にふさわしい重厚感のあるものとすること。また、出入り口周辺の既存塀については、撤去のうえ、新設すること。仕様等については、事業者の提案による。

⑦ 敷地東側（保健センター側）の既存ブロック塀は、補修を行うものとする。補修方法及び範囲については、事業者の提案による。

⑧ 敷地西側（ケーヨーデイツー側）の隣地境界線沿いの既存側溝は、撤去のうえ、新設すること。仕様等については、事業者の提案による。また、当該敷地の外構部（外構②）の既存擁壁等については、防災上必要な補修のみを行うものとする。補修方法については、事業者の提案による。

⑨ 工事期間中に紛失、損壊した敷地境界プレートについては、事業者の責任において、現況復旧するものとする。

(2) 駐車場計画

駐車場計画に当たっては、以下の点に留意し、想定火葬件数や業務集中度などを踏まえて整備すること。

① 霊柩車並びに会葬者、業者及び職員の車両の動線に配慮すること。

② 駐車場エリアと斎場施設エリアの分離が図れるよう、駐車場には植栽帯等を効果的に配置すること。

③ 計画駐車台数のうち 2 台以上の身体障害者用駐車場を確保すること。

④ 施設の性格上、高齢者や障害者の利用も多数に上ることから、アプローチや駐車場等は、特にユニバーサルデザインを意識した計画とすること。

(3) 配置計画

① 敷地内の配置計画・規模については周辺環境との調和、利用者の利便性、ニーズ、動線等を考慮したうえで、事業者の提案とする。

② 日照や景観にも配慮し、緩衝緑地の設置等の検討も行うこと。

③ 動線計画に当たっては、霊柩車到着、告別式、納棺、待機、開扉、収骨、退場と連続する葬送行為の流れを考慮し、会葬のスムーズな進行を確保した計画を立案すること。

2.5 建築施設整備要件

(1) 基本要件

火葬場は、「大阪府福祉のまちづくり条例」で都市施設として整備されなければならない特定施設として規定されている。本事業では、同条例の「整備基準」を満たすことを条件とする。

また、高齢者や障害者をはじめ、すべての利用者が安心して利用できる、ユニバーサルデザインの概念に沿った施設づくりを行う。

① 動線計画は、故人の尊厳を重んじた人生終焉の場に相応しい空間構成と遺族の心情に配慮し、一連の儀式がスムーズに執り行われるように工夫すること。

② エントランス到着から告別、待合、収骨に移動する会葬者同士及び作業員等との動線の交錯がなく、管理運営上も効率的な動線となるように配慮すること。

③ 諸室等は、平面的だけでなく、配管、配線、ダクト類のスペース及び機器類の交換・保守点検に必要な空間を含め、火葬場などの各施設の空間的繋がりに配慮し、立体的な捉え方で計画すること。

④ 建築施設の配置計画、意匠計画、設備計画等は、施設の用途及び目的を考慮し、省エネルギー及び省資源対策に十分考慮するとともに、ライフサイクルコストを考慮した耐久性の高い施設となるよう努めること。

(2)　施設概要

本事業により配置する施設部門は、次のとおりとする。必要な施設の詳細については事業者による提案とする。

① 外部施設部門

敷地整備要件に従って、事業者の提案により整備する。

＜基本施設＞
・アプローチ部（バスや霊柩車などのアクセスと利用者の乗降）
・駐車場　　・植栽、塀などの外構

② ロビー・ホール部門

（ア）　不特定多数の利用があるロビー・ホール部門は、ユニバーサルデザインを意識した計画とすること。また、多数の団体が頻繁に出入りする部門でもあることから、明快な動線計画とすること。

（イ）　ロビー等、会葬者が比較的長い時間を過ごす部屋については、特に厳粛で落ち着いた雰囲気が求められ、窓からの景観や遮音について十分に配慮すること。

（ウ）　ロビー・ホール部門各室の配置、規模等については、想定会葬者数を踏まえたうえで事業者の提案とする。

（エ）　建物内は原則禁煙とする。

＜基本施設＞	
・ロビー	・エントランスホール
・告別・収骨室	・炉前ホール

③ 火葬・後方部門

（ア）　火葬ピーク時にも、火葬業務がスムーズに行えるように、火葬炉機械室内作業スペースや火葬炉機械室とその後方諸室との連携に十分配慮すること。

（イ）　火葬ゾーン各室の配置、規模等については、事業者の提案とする。

＜基本施設＞			
・火葬炉	・灰処理室	・集じん室	・制御室
・火葬炉機械室	・更衣室		
・倉庫（収骨容器等を保管するスペースを確保のこと。）			

④ 管理・共用部分

（ア） 良好な執務条件の確保、作業効率の向上を目指し、コンパクトな動線計画、自然光を十分に取り入れた執務環境の実現、遮音性が高い快適な執務空間の創出、ゆとりのある作業スペースに留意して計画すること。

（イ） 管理ゾーン各室の配置、規模等については、業務運営上の必要性や動線を考慮したうえで、事業者の提案とする。

＜基本施設＞ ・事務室　　・便所

(3) 建築意匠の仕上げ計画

① 建築意匠の仕上げ計画に当たっては、周辺環境との調和かつ人生終焉の場として相応しいものとすること。維持管理についても留意し、清掃しやすく管理しやすい施設となるように配慮し、内外装については、使用材料は有害物質等が発生するおそれのあるものを避け、断熱方法・工法も十分検討し建物の耐久性を高めるように努めること。

② 仕上げの選定に当たっては 1.5（3）に示す建築設計基準及び仕様書等に記載される項目の範囲と同等以上にあることを原則とするが、人生終焉の場としての相応しさには充分留意すること。

③ なお、以下に、本斎場が要求するものと同程度の外部及び内部の参考仕上げ表を添付するが、本参考仕上げ表は水準を提示するものであり、実際の選定に当たっては事業者による提案とする。

外部仕上表（参考）

部 位	仕 上	
屋根	一般屋根 車寄せ庇屋根	アスファルト保護防水工法等 アルミハニカムパネルｔ-35（焼付塗装）等
笠木	アルミ笠木	
軒天	車寄せ軒天 正面 その他	アルミパネル（焼付塗装）等 フレキシブルボードの上、VP等
外壁	一般外装 正面車寄せ ｶｰﾃﾝｳｵｰﾙ下部 ﾌﾚｰﾑ	磁器質2丁掛タイル、御影石等 コンクリート打放しの上、フッ素樹脂クリア塗装等
建具	ｱﾙﾐｶｰﾃﾝｳｫｰﾙ アルミ製建具	ステンレス及びスチール製建具等
外部床	正面車寄せポーチ その他建物廻りポーチ	御影石JB 仕上げ等 同上

凡例：JB　ジェットバーナー
　　　VP　塩化ビニル樹脂エナメル塗装

内部仕上表①（ロビー・ホール部門）（参考）

室　名	床	壁	天　井
風除室	御影石JB仕上等	御影石等	アルミパネル等
エントランスホール	御影石JB仕上等	御影石JB仕上等	RBの上EP等
待合ロビー	タイルカーペット等	不燃銘木パネル PB、布クロス 等	PBの上、 多彩色模様吹付等

内部仕上表②（管理・共用部門）（参考）

室　名	床	壁	天　井
事務室･応接室	タイルカーペット等	PBの上、VC等	化粧PB 等
機械室	コンクリートｺﾃ押えの上、防塵塗装等	グラスウールガラスクロス押え等	グラスウールガラスクロス押え等
男子便所 女子便所	御影石JB仕上等	御影石等	RB 等

内部仕上表③（火葬・後方部門）（参考）

室　名	床	壁	天　井
告別室･収骨室	御影石JB仕上等	御影石 等	PB+多彩色模様吹付等
炉前ホール	御影石JB仕上等	御影石 等 磁器質タイル貼り等	PB+多彩色模様吹付等
炉機械室	コンクリートｺﾃ押えの上、防塵塗装等	グラスウールガラスクロス押え等	グラスウールガラスクロス押え等
制御室	カーペットタイル等 （ﾌﾘｰｱｸｾｽﾌﾛｱ）	PBの上、VC 等	RB 等
更衣室	カーペットタイル及び畳等	PBの上、VC 等	PBの上、VC 等
灰処理室	コンクリートｺﾃ押えの上、防塵塗装等	コンクリート素地	コンクリート素地
機械室	コンクリートｺﾃ押えの上、防塵塗装等	グラスウールガラスクロス押え等	グラスウールガラスクロス押え等

凡例：JB　ジェットバーナー
VC　ビニールクロス
EP　合成樹脂エマルジョンペイント
PB　石膏ボード
RB　ロックウール吸音板

(4)　建物の構造

①　耐震性能

施設の構造については、1.5(3)に示す官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説に基づき、以下のとおりとする。

耐震安全性の分類

対象部位	耐震安全性の分類
構造体	Ⅱ類
建築非構造部材	A 類
建築設備	甲類

② 施設の耐用年数

（ア） 本件施設の建設物としての耐久性能を60年程度とする。

（イ） 個々の部位、部材、設備、部品等については、事業者は少なくとも事業期間において十分な機能を確保できるよう、施設の各部について合理的な長期修繕計画を立て、それに基づく材料の選択、施設の設計及び事業期間にわたる施設保全を行うこと。

③ 地球環境及び周辺環境保護への配慮

本施設の設計、建設及び維持管理の計画及び実施においては、地球環境保護に配慮して、建物のライフサイクル全体での省エネルギー及び省資源化に努めること。また、施設が周辺環境に与える影響を軽減し、地域環境の保全に努めること。

④ ユニバーサルデザイン対応

（ア） 施設の設計にあっては、ユニバーサルデザインに配慮した工夫をすること。

（イ） 高齢者･障害者等が円滑に利用できる特定建築物の建築の促進に関する法律及び大阪府人にやさしい街づくり条例等に示された基準を満たすこと。

⑤ 標準仕様

設計及び施工においては、原則として1.5(3)に示す設計基準、仕様書等によることとし、公共施設の標準的水準以上を確保すること。

2.6 建築附帯設備要件

(1) 基本要件

（ア） 関係法令及び関係官庁規制・規格等を遵守すること。また、本要求水準書に記載のないものについても、関連法規等に従って必要な設備は全て整備すること。

（イ） 建築と設備及び火葬炉の総合的・経済的な検討を行って計画すること。

（ウ） 省エネルギーと地球環境保全の対策を考慮すること。

（エ） 作業環境及び執務環境の快適環境を確保すること。

（オ） 高齢者及び障害者も含めた全ての利用者に対し安全性と利便性を確保すること。

（カ） 非常時にも安全に使用できる設備とすること。

（キ） 維持管理における作業性も含め、総合的な経済性を確保すること。

（ク） 設計及び施工においては、原則として 1.5 (3) に示す設計基準、仕様書等によることとし、公共施設の標準的水準以上を確保すること。

(2) 電気設備

① 電灯設備

（ア） 照明器具、コンセント等の配管配線工事及び幹線工事を行うこと。非常照明、誘導灯等は、関係法令等に基づき設置すること。

（イ） 省エネルギー型器具等の採用を積極的に行うこと。

（ウ） 吹抜等高所にある器具に関しては、自動昇降装置等にて容易に保守管理ができるようにすること。

（エ） 外灯は、自動点滅及び時間点滅が可能な方式とすること。

（オ） 各室において、照明の一括管理ができるようにすること。

② 動力設備

（ア） 空調機、ポンプ類、炉機械室等への配管配線工事及び幹線工事を行うこと。

（イ） 動力制御盤は、原則として各機械室内に設置すること。

③ 静止型電源設備

（ア） 非常用照明、受変電設備の操作用電源として直流電源装置を設けること。
（イ） 事業者が必要と判断する設備に、停電時保障用の無停電電源装置等を設けること。

④ 避雷設備
必要な場合は、建築基準法に基づき設置する。

⑤ 受変電設備
屋外型キュービクルを設置し、受変電を行う。

⑥ 発電設備
（ア） 災害時等に対応するため停電時非常用電源を装備すること。発電設備の能力は、関係法令等に定めのある機器類の予備電源装置として設けると共に、施設内の重要負荷への停電時送電用として設置したうえで、火葬炉、他計 7 基（将来増設予定分を含む）と火葬業務遂行のために最低限必要な施設を稼働できるものとすること。
（イ） 発電装置の仕様は、火葬炉設備（火葬炉と火葬業務遂行のために最低限必要な設備）については 72 時間（3 日間）の連続運転に、建物保安用設備については 336 時間（14 日間）の連続運転できるものとし、台数は事業者の提案による。
（ウ） 冷却方式は、空冷方式とすること。

⑦ 構内情報通信網設備
LAN の導入が可能なように、配管配線工事を行うこと。

⑧ 構内交換（電話）設備
（ア） 建物内各室に配管配線工事を行うこと。
（イ） 建物内の連絡用として、内線電話機能及び外部通信用としての電話設備を設置すること。

⑨ 情報表示（時計）設備
親時計を管理室に設け、施設内要所に子時計を設置し、配管配線工事を行うこと。

⑩ 放送設備
関係法令等による避難等のための設備及び施設内案内用の放送設備を設置し、配管配線工事を行うこと。また、BGM の実施等についても考慮すること。

⑪ 誘導支援設備
（ア） 事業者において必要であると判断する場合には、車椅子使用者用駐車場にインターホン等を設置し、配管配線工事を行うこと。
（イ） 多機能便所に押しボタンを設け、異常があった場合、表示窓の点灯と音等により知らせる設備を設置すること。

⑫ テレビ共同受信設備
（ア） BS アンテナ、デジタル放送に対応したアンテナを設置し、各室直列ユニットまでの配管配線工事を行うこと。
（イ） 直列ユニットまでの配線を行う部屋、テレビの設置まで行う部屋の選定は、事業者の提案による。

⑬ テレビ電波障害防除設備
事業者は、建築物によるテレビ電波障害が発生しないよう留意すること。なお、施設建設に伴う近隣のテレビ電波障害が発生した場合は、事業者によりテレビ電波障害防除施設を設けること。

⑭ 監視カメラ設備

監視カメラ設備は、防犯用及び火葬炉監視用に設置すること。なお、火葬炉監視カメラ設備は「火葬炉設備工事」で整備することとし、必要箇所への配管配線工事のみを、電気設備工事とする。

⑮ 防犯設備

（ア） 夜間や閉場日に、本施設敷地内に車輌等が無断で進入できないようにするとともに、建物出入口は、常時出入の監視を行うこと。

（イ） その他、防犯設備、監視設備（前項に示す⑭監視カメラ設備を含む）等を適切に設置すること。設置箇所については、事業者の提案による。

⑯ 自動火災報知設備

関係法令等により、受信機、感知機等を設置し、配管配線工事を行うこと。

⑰ 中央監視制御設備

中央制御方式とし、火葬炉に関する事項は火葬炉制御室で、防犯設備、監視カメラ、火災報知機等は事務室での監視及び制御が行えることとすること。

(3) 機械設備

① 空気調和設備

（ア） 夏季の冷房熱源、冬季の暖房熱源、給湯用熱源のシステムは事業者の提案による。

（イ） 燃料の種別は電気とする。

（ウ） 各室の用途に応じ、室内環境を考慮した空調システムを採用すること。方式については、事業者の提案による。

② 換気設備

（ア） 空調設備を設けない管理諸室等には換気設備を設置すること。方式は事業者の提案による。

（イ） 告別室・収骨室その他事業者が必要と判断する箇所に脱臭設備を設置すること。方式については、事業者の提案による。

（ウ） 告別室・収骨室については、臭気、熱気等がこもらないよう、換気設備については十分に配慮すること。また、換気設備による騒音についても対策等を施すこと。

③ 排煙設備

排煙は自然排煙を原則とする。

④ 衛生器具設備

高齢者及び障害者にも使いやすい器具を採用するとともに、必要な箇所に多機能便所を設置すること。また、節水型の器具を採用すること。

⑤ 給水設備

給水系統は、飲料水及び雑用水兼用とするが、事業者の判断により、別系統としてもよい。配管材料は、屋外地中埋設配管は、水道用衝撃性硬質塩化ビニル管（HIVP 管）、その他の配管は、水道用塩化ビニルライニング鋼管（VB 管）とすること。

⑥ 給湯設備

事業者が必要と判断する部屋に、事業者の提案による方式の給湯設備を設置すること。配管材料は、一般配管用ステンレス鋼鋼管（SUS304）とすること。

⑦ 排水設備

（ア）　汚水、雑排水は、合併浄化槽を通し自然流下とする。

（イ）　配管材料は、屋内については、汚水、雑排水は排水用塩ビライニング鋼管、通気管は配管用炭素鋼鋼管とする。

⑧ 消火設備

消防法、同施行令及び同規則等の規定に準拠し、消火設備を設置する。

(4)　浄化槽設備

（ア）　合併式浄化槽とする。処理対象人員については、JIS 規格による。

（イ）　その他の仕様については、事業者の提案による。

(5)　オイルタンク設備

（ア）　72 時間（3 日間）連続操業可能な備蓄量とする。

（イ）　関係法令、規則を遵守したものとする。

2.7 火葬炉設備要件

本要求水準書は、要求水準達成のための最低限の必須事項を定めたものであり、市は本件施設がこの要求水準以上であることを求めるものである。従って、入札参加者に、本要求水準以上の公害防止対策を講じた火葬炉設備、運営・管理システム等についての提案を望むものである。

(1)　基本要件

① 火葬炉設備工事概要

（ア）　火葬炉設置基数

a 火葬炉

4 基（すべて大型炉)

将来の増設スペースを 2 基分設置する。

b 補助炉

1 基

（イ）　設計上の留意すべき事項

- 諸設備は、高い安全性と信頼性及び十分な耐久性を有すること。
- 省力化及び省エネルギー化に配慮した設備であること。
- ダイオキシン類、ばい煙、臭気、騒音等の公害発生防止に留意し、いかなる場合も無煙･無臭化を目指すこと。
- 火葬開始後は、いかなる部位の故障があっても、当該火葬炉内で火葬を完了させるものとする。
- 作業環境及び労働安全・衛生に留意すること。
- 会葬者の火傷防止等安全には十分配慮すること。
- 火葬に係る作業全般において、極力自動化を図りコストの低減を目指すものとする。
- 将来の火葬炉設備のオーバーホール、更新等を考慮すること。
- 点検整備等により、運転停止期間中の火葬炉がある場合にも、支障なく同系列内の当該炉以外の単独運転が可能なシステムとすること。
- 設備機器は「官庁施設の総合耐震計画基準及び同解説」に適合する耐震性能を有すること。

② 火葬炉設備主要項目

（ア）　火葬重量

a 火葬重量

本件施設には大型炉を設置する計画であり、それらの火葬重量は次のとおりとする。

（燃焼計算書の基本要件では、遺体重量を 75kg とする。）

区分	遺体重量等	棺重量	副葬品
火葬炉	60～120 kg	25 kg	5 kg
補助炉	60～120 kg		

b 最大棺寸法

区分	長さ	幅	高さ
火葬炉	2,300 mm	700mm	650mm

（イ）　火葬炉主要機能

火葬炉の主要機能は、以下のものとする。

a 火葬時間

(a)　火葬炉

主燃バーナ着火から主燃バーナ消火まで通常 60 分とする。

（ただし、遺体重量 80 キログラム以上はその限りでない。）

(b)　補助炉

主燃バーナ着火から主燃バーナ消火まで通常 60 分とする。

（ただし、動物等重量 80 キログラム以上はその限りでない。）

(c)　冷却時間

炉内及び前室での強制冷却により、火葬終了後、15 分程度で収骨が可能な温度になるものとする。

b 運転回数（火葬炉）

3 回／炉・日（最大 4 回／炉・日）

c 使用燃料

白灯油とする。

d 主要設備方式

(a)　炉床方式

台車式

(b)　排ガス処理設備

バグフィルター及び触媒方式

(c)　排気方式

2 炉 1 排気系列の強制排気方式とする。ただし、補助炉は 1 炉 1 系列とする。

異なる排気系列との接続は行わない。

(d)　残灰、飛灰処理方式

残灰庫へ真空輸送方式とする。ただし、補助炉の残灰については、簡易集塵方式で処理を行うこととする。

e 燃焼監視・制御

各火葬炉について、焼却と冷却、排ガス冷却及び排ガス処理等の運転に係る各機器の制御、運転状況等の監視及び記録等については、コンピューター等で一括して行うものとする。また、主要項目のデータについては記録して市へ提示し、市が確認するものとする。

f 異常・非常時の運転

- 炉内温度、炉内圧、排ガス温度等に異常が生じた場合には適切に対応し、火葬を継続できる運転システムとする。
- 災害時等の停電時には、発電設備からの電力供給を受けるシステムとする。停電時においては、火葬炉 4 基を同一時間帯に強制排気方式で運転するが、この際バグフィルターは使用しなくてもよい。
- 発電設備の容量は、上記条件及び他の斎場設備の運転条件を考慮して、決定する。

g 告別方法

柩運搬車により告別室に移動して、告別の儀式を行う。

h 収骨方法

炉内台車を運搬車で収骨室へ移動させ、収骨する方法とする。但し動物収骨はしない。

i 安全対策

- 日常運転における危険防止及び誤操作による事故防止のため、各種インターロック機能を設け、非常時には各装置が全て安全側へ作動する危険回避機能を具備すること。
- 自動化した部位については、全て手動操作が可能なように設計すること。
- 職員の安全、事故防止に十分配慮すること。
- 職員の火傷防止のため、表面温度が 50℃以上となる部分には断熱工事を行うこと。

j 公害防止基準

(a)　排ガス基準

排ガス基準は、次表のとおりであり、一工程の平均値とする。
排気筒出口濃度を示す。

①　ばいじん量	0.01g /Nm3 以下
②　硫黄酸化物	30ppm 以下
③　窒素酸化物	250ppm 以下
④　ダイオキシン類	0.1 ng－TEQ /Nm3以下
⑤　塩化水素	50ppm 以下

(b)　臭気基準

次の基準値以下とする。

- 臭気指数（各排気筒出口）　　法に基づき算定した指数
  （斎場の敷地境界）　　10

・ 特定悪臭物質濃度（各排気筒出口）
悪臭防止法による基づく規制地域の指定及び規制基準（府告示 1229 号　平成 18 年 5 月 26 日）による。

特定悪臭物質濃度（各排気筒出口）

ｱﾝﾓﾆｱ	1	ｐｐｍ	ｲｿﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	0.003	ｐｐｍ
ﾒﾁﾙﾒﾙｶﾌﾟﾀﾝ	0.002	ｐｐｍ	ｲｿﾌﾞﾀﾉｰﾙ	0.9	ｐｐｍ
硫化水素	0.02	ｐｐｍ	酢酸ｴﾁﾙ	3	ｐｐｍ
硫化ﾒﾁﾙ	0.01	ｐｐｍ	ﾒﾁﾙｲｿﾌﾞﾁﾙｹﾄﾝ	1	ｐｐｍ
二硫化ﾒﾁﾙ	0.009	ｐｐｍ	ﾄﾙｴﾝ	10	ｐｐｍ
ﾄﾘﾒﾁﾙｱﾐﾝ	0.005	ｐｐｍ	ｽﾁﾚﾝ	0.4	ｐｐｍ
ｱｾﾄｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	0.05	ｐｐｍ	ｷｼﾚﾝ	1	ｐｐｍ
ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	0.05	ｐｐｍ	ﾌﾟﾛﾋﾟｵﾝ酸	0.03	ｐｐｍ
ﾉﾙﾏﾙﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	0.009	ｐｐｍ	ﾉﾙﾏﾙ酪酸	0.001	ｐｐｍ
ｲｿﾌﾞﾁﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄﾞ	0.02	ｐｐｍ	ﾉﾙﾏﾙ吉草酸	0.0009	ｐｐｍ
ﾉﾙﾏﾙﾊﾞﾚﾙｱﾙﾃﾞﾋﾄ	0.009	ｐｐｍ	ｲｿ吉草酸	0.001	ｐｐｍ

(c)　騒音基準

全炉運転時に次の基準値以下とする。

敷地境界	昼間（　8：00～ 18：00 ）	55 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ
	夕　（ 18：00～ 21：00 ）	50 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ
	夜間（ 21：00～　6：00 ）	40 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ
炉前ホール	昼間（　8：00～ 18：00 ）	60 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ

(d)　振動基準

全炉運転時に次の基準値以下とする。（敷地境界）

昼間（　8：00～ 18：00 ）	60 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ
夜間（ 18：00～　8：00 ）	55 ﾃﾞｼﾍﾞﾙ

(e)　その他

・ 火葬炉は、2 炉 1 排気系列とする。
・ 公害防止基準は、排気筒出口濃度を示す。また、示された基準値等は、特に断りがない限り $O_2$12%換算値とする。
・ ダイオキシン類の中にコプラナーPCB を含む（WHO-TEF（1998）適用）。また、その測定方法は、「火葬場からのダイオキシン類排出抑制対策の検討（平成 10 年度厚生科学研究）」で採用された、1 個体全てから発生されるダイオキシン類総量を測定する方法による。
・ 本項に特に指定しないものについては、関係法令・関係条例によるものとする。

③ 補助炉

本炉は、医療に伴う排出物並びに動物の死体を焼却するもので、その性能は火葬炉と同等（前室、化粧扉は除く）とする。排気系統は火葬炉とは接続しない。

④ 設備機能の確保

本要求水準書に特に明記されていない事項であっても、要求水準達成のために必要な設備、または性能を発揮させるために当然必要とされるものについては、事業者の責任において完

備しなければならない。

⑤ 材料及び機器

（ア） 基本事項

使用する材料及び機器は、すべてそれぞれの用途に適合した欠陥のない製品で、かつ、すべて、日本工業規格（JIS）、電気学会電気規格調査標準規格（JEC）、日本電気工業会標準規格（JEM）に規格が定められているものは、これらの規格品を使用しなければならないほか、次の項目にも適合するものとする。

- 高温部に使用される材料及び機器類は、事業者の判断により選定する。
- 腐食性環境で使用する材料は、耐蝕性に優れていること。
- 摩耗の恐れのある環境で使用する材料は、耐摩耗性に優れていること。
- 屋外で使用されるものは、耐候性に優れていること。
- 駆動部を擁する機器は、低騒音･低振動性に優れていること。

なお、使用する材料及び機器は、過去の実績、公的機関の試験成績等を十分検討のうえ選定するとともに、できる限り汎用品を使用するよう努めるものとする。

（イ） 機材メーカーの選定基準

本設備に使用する材料及び機器類は、事業者の判断により選定する。

⑥ 排ガス等検査と保証事項

（ア） 排ガス等検査

事業者は、竣工時及び毎年 1 回、市の立会いのもと排ガス等の検査を実施し、検査結果を市に報告するものとする。なお、排ガス等の検査は、市が指定する検査機関に委託するものとする。

a 排ガス等の検査条件

- 大気汚染に関わる測定（排ガス、臭気）は、原則として 1 排気系列内 2 炉同時運転（実運転）時に実施する。
- 大気汚染に関わる測定は、竣工時は全系列について行い、その後は毎年市が指定する 1 系列について行うものとする。
- 騒音、振動に関わる測定は、竣工時の全炉運転（空運転）時に行い、その後は検査項目から除外する。
- 排ガス等検査は、公害防止基準に掲げた項目について実施する。なお、事業者は検査方法等を明記した検査要領書を作成し、市の承諾を得なければならない。
- 排ガス等の検査の実施時期は、市と協議して決定するものとする。
- 検査項目ごとの測定方法、分析方法等は、関係法令及び規格等に準拠して行うものとする。
- 排ガス等検査の結果、大気汚染に関わる公害防止基準のうち 1 項目でも基準値を満足しない系列がある場合は、その原因を速やかに市に報告して事業者の責任において改善を行い、改めて当該系列の再検査を行うものとする。

  なお、上記検査以外に、集じん灰のダイオキシン類の検査を毎年実施するものとする。

（イ） 保証事項

a 責任施工

事業者は、本要求水準書等に明示されていないものであっても、性能を発揮するために必要な設備等は事業者の負担で整備しなくてはならない。

b 保証内容

(a) 機器の保証

・ 事業期間中は、すべての機器の性能・能力を保証するものとする。
・ 事業期間中に生じた設計・施工及び材料並びに構造上の欠陥によるすべての破損及び故障等は、事業者の負担により速やかに補修・改造または交換しなければならない。

(b) 性能の保証

火葬炉については、本要求水準書に記載された火葬・冷却時間、運転回数能力及び公害防止基準を遵守する。この場合、市が提示した火葬重量と異なっていても、火葬時間を除き、この性能は保証されるものとする。

(2) 機械設備工事仕様

① 共通事項

（ア） 一般事項

・ 設備の保全及び日常点検に必要な歩廊、柵、手摺、架台等を適切な場所に設けること。なお、作業能率、安全性を十分考慮した構造とする。機器の配置の際は、点検、整備、修理などの作業を安全に行えるよう、周囲に十分な空間と通路を確保しなければならない。
・ 高所に点検等の対象となる部分のある設備では、安全な作業姿勢で行える作業台を設けるものとする。
・ 騒音、振動を発生する機器類は、防音、耐震対策を講じるものとする。
・ 回転部分、運転部分、突起部分には、保護カバーを設けるものとする。
・ 電動機は、用途に応じた構造形式及び使用環境に適した保護形式のものとする。

（イ） 歩廊・作業床・階段工事

・ 歩廊、作業床、階段の床はグレーチングとする。なお、点検口付近の床は、チェッカープレートとする。
・ 通路は、段差を設けないものとし、障害物が避けられない場合は踏み台等を設けるものとする。
・ 必要に応じて、手摺り、ガードを設ける等、転落防止策を講じるものとする。
・ 歩廊は、原則として行き止まりを設けてはならない（2 方向避難の確保）。
・ 階段の傾斜角（原則として 45 度以下）、蹴上、踏み面は統一するものとする。

（ウ） 配管工事

・ 使用材料及び口径は、使用目的に最適な仕様のものを選定する。
・ 建築物の貫通部及び配管支持材は、美観を損なわぬよう留意する。
・ 要所に防振継手を使用し、振動に考慮する。
・ バルブ類は、定常時の設定（「常時開」等）を明示する。

（エ） 保温・断熱工事

・ 火葬炉設備の性能保持、作業安全及び作業環境を守るため、保温、断熱工事を行う。外装材等は使用環境に適した材料を選定する。
・ 高温となる機器類は、断熱被覆及び危険表示等の必要な措置を講じる。
・ ケーシング表面温度は、最高でも 50℃以下となるよう施工する。

（オ） 塗装工事

・ 機材、装置は原則として現場搬入前に錆止め塗装をしておく。
・ 塗装部は、汚れや付着物の除去、化学処理等の素地調整を十分行う。

・ 塗装材は、塗装箇所に応じ耐熱性、耐蝕性、耐候性等を考慮する。
・ 塗装仕上げは、原則として錆止め塗装補修後、中塗り 1 回、上塗り 2 回とする。
・ 機器類は、原則として機器名を表示するものとする。
・ 配管は、各流体別に色分けをし、流体名と流動方向を表示する。

（カ） その他
・ 火葬業務に支障が生じないよう、自動操作の機器は手動操作への切り替えができるものとする。
・ 本設備は、地震の際にも安全及び施設機能の確保が図れるよう施工する。
・ 火葬中の停電時においても、安全かつ迅速に復旧して業務を継続できるものとする。
・ 将来の火葬炉の更新等を考慮した機器配置とする。

② 燃焼設備

（ア） 主燃焼炉
a 一般事項
・ ケーシングは鋼板製とし、極力隙間から外気の侵入がない構造とする。
・ 柩の収容、焼骨の取出しが容易である等、維持管理面を考慮した構造とする。
・ 炉の構造材は、使用場所に応じた特性及び十分な耐久性を有するものとする。
・ ケーシング表面温度は、最高 50℃以下とする。
・ デレッキ操作をしないで、所定の時間内に火葬を行える設備とする。
・ 省力化を考慮し、自動化を図ると共に操作が容易な設備とすること。
・ 炉内清掃及び点検が容易な設備とすること。
・ 断熱扉（柩搬入口）は、開閉装置の故障の際に手動で開閉できるものとする。
・ 耐火材はセラミック等耐火・耐用に優れたものを使用すること。
・ 補助炉は、主な仕様を火葬炉（大型炉）と同等とする。

b 主要項目

(a) 型 式
台車式

(b) 数量
5 基（火葬炉 4 基、補助炉 1 基）

(c) 炉内温度
800℃～950℃

（イ） 炉断熱扉
a 一般事項
・ 堅牢で開閉操作が容易であり、かつ断熱性、気密性が保持できる構造とする。
・ 開閉装置の故障または点検の際には、手動で開閉できるものとする。

b 主要項目

(a) 数量
5 面

（ウ） 炉内台車
a 一般事項

・ 柩の収容、焼骨の取出しが容易なものとする。
・ 十分な耐久性を有し、汚汁の浸透による臭気発散がない構造とする。
・ 台車の表面は、目地無しの一体構造とする。
・ 補助炉は、主な仕様を火葬炉と同等とする。

b 主要項目

(a) 数量
火葬炉用 5 台（内、予備 1 台）
補助炉用 2 台（内、予備 1 台）

(b) 付属品
予備台車保管用架台等必要なもの一式

（エ） 炉内台車移動装置
a 一般事項
・ 安全・操作性に優れた構造であること。
・ 炉内台車を前室及び主燃焼炉内に安全に移動できるものとする。
・ 機械的な故障時においても、手動に切り替えて運転・操作できる構造とする。
・ 主燃焼炉内への空気の侵入を極力防止できる構造とする。
・ 補助炉用は、主燃焼炉前で本台車を支持・固定して清掃等ができる構造とする。

b 主要項目

(a) 数量
5 台（補助炉を含む）

(b) 付属品
必要なもの一式

（オ） 再燃焼炉

a 一般事項
・ 燃焼効率及び排ガスの攪拌･混合性に優れた構造とする。
・ 火葬開始時から、ばい煙、臭気の分解に必要な性能を有するものとする。
・ ケーシング表面温度は 50℃以下とする。
・ 最大排ガス発生時の滞留時間を 1 秒以上とする。
・ 出口の残存酸素濃度を 6%（1 工程の平均値）以上とする。
・ 排気筒内の一酸化炭素濃度が 50ppm（$O_2$12%換算値：1 工程の平均値）以下となるよう燃焼条件等を考える。
・ 再燃焼炉出口に酸素濃度計を設置し、燃焼を制御すること。

b 主要項目

(a) 型式
主燃焼炉直上型

(b) 数量
5 炉（補助炉を含む）

(c)　炉内温度
800℃～950℃（設定温度 850℃）

（カ）　燃焼装置

a 主燃焼炉用バーナ

(a)　一般事項
火葬に適した性能を有し、安全確実な着火と安定した燃焼ができるものとする。低騒音で安全性が高いものとする。

(b)　主要項目

数量	5基
燃料	灯油
着火方式	自動着火方式
傾動方式	電動式（故障時には手動で傾動が可能なこと）
操作方式	自動制御（手動操作に切り替えができること）
付属品	着火装置、火炎監視装置、燃料制御装置、その他必要なもの一式

b 再燃焼炉用バーナ

(a)　一般事項
・ ガスとの混合接触が十分に行える火炎形状とする。
・ 安全確実な着火と安定した燃焼ができるものとする。
・ 低騒音で安全性が高いものとする。
・ 5 分程度で 800℃まで昇温できる容量とする。

(b)　主要項目

数量	5基
燃料	灯油
着火方式	自動着火方式
操作方式	自動制御（手動操作に切り替えができること）
付属品	着火装置、火炎監視装置、燃料制御装置、その他必要なもの一式

c 燃焼用空気送風機

(a)　一般事項
容量は、実運転に支障がないよう余裕があり、安定した制御ができるものとする。
低騒音、低振動のものとする。

(b)　主要項目

数量	5 基
風量制御方式	回転数制御方式（インバーター方式）

③ 通風設備

（ア）　排風機

a 一般事項
- 実運転に支障がないよう風量、風圧に余裕がある容量とする。
- 排ガスに対する耐熱性、耐蝕性を有するものとする。
- 軸受の冷却は空冷式とする。低騒音、低振動であることとする。
- 排ガスの異常高温時に排風機を保護するためのバイパス及びバイパスダンパーを設けるものとする。

b 主要項目

型式	電動機直結型ターボファン
数量	3 基
風量制御方式	回転数制御方式（インバーター方式）

（イ）　煙道

a 一般事項
- 冷却装置、集じん装置、排気筒を除く排ガスの通路とする。
- ダスト堆積の恐れがない構造とする。
- 内部の点検・補修がしやすい構造とし、適所に点検口等を設ける。
- 熱による伸縮を考慮した構造とする。
- 排ガスの冷却に熱交換器を使用した場合は、腐食に十分配慮するものとする。

b 主要項目

数量	5 炉及び 3 系列分
風量制御方式	点検口等、必要なもの一式

（ウ）　排気筒

a 一般事項
- 騒音発生の防止、排出ガスの大気拡散、雨水等の侵入防止を考慮した適切な構造とする。排気筒上部にかさ等を設置しないこと。
- 耐振性、耐蝕性、耐熱性を有するものとする。
- 排ガスの偏流がなく測定が安全に行える位置に測定口（100A×2）、及び測定用のステージ等を設ける。なお、炉機械室内に測定時の足場に代替できる通路等が確保されている場合は、測定用ステージ等の設置は不要とする。

b 主要項目

数量	3 基
付属品	点検口、点検用ステージ（必要に応じて） 排ガス、臭気の測定口

④ 排ガス冷却設備

（ア）　排ガス冷却器

a 一般事項
- 再燃焼炉から排出される高温ガスを、指定する温度まで短時間で均一に降温できる

構造とする。
- 耐熱性、耐蝕性にすぐれた材質とする。
- 排ガス冷却に空気式熱交換器を使用する場合は、ダイオキシンの再合成に十分配慮するものとする。

b 主要項目

数量	5基
排ガス温度	出口200℃以下

（イ） 冷却用空気送風機

a 一般事項
- 容量は、実運転に支障がないよう余裕があり、安定した制御ができるものとする。
- 低騒音、低振動のものとする。

b 主要項目

数量	5基
風量制御方式	回転数制御方式（インバーター方式）

⑤ 排ガス処理設備

（ア） 集じん装置

a 一般事項
- 排ガスが偏流しない構造とする。
- 排ガスの結露による腐食やダストの固着が生じない材質・構造とする。
- 捕集したダストは、自動で集じん装置外に排出され、その後、灰排出装置で集じん灰貯留部（専用容器）へ移送するものとする。
- 室内に集じん灰が飛散しない構造とする。
- バイパスダンパー及びダクトで構成するバイパスを設けるものとする。バイパスダンパーは、エアシリンダーによる駆動方式を採用したディスク型とし、排ガス温度や停電等により自動でバイパス側へ切り替わるものとするが、切替に際しては集じん装置等の各設備に影響が出ないように制御できるものとする。
- 結露対策として、加温装置を設ける。

b 主要項目

型式	バグフィルター
数量	3基（火葬炉2炉1系列用2基、補助炉用1基）
処理風量	処理風量は、余裕率15%以上とする。
設計排ガス温度	200℃以下
設計出口含じん量	0.01g / Nm3 以下
バイパスダンパー	型式 デイスク型

（イ） 集じん灰排出装置

a 一般事項
- 集じん装置で捕集した集じん灰を、室内に飛散させることなく残骨灰吸引設備へ自動で移送できる構造とする。

・ 保守点検が容易な構造とし、適所に点検口を設ける。

b 主要項目

数量	一式

（ウ） 触媒装置

a 一般事項

・ 触媒装置により排ガス中のダイオキシン類を除去するものである。
・ 触媒装置はバグフィルターの後段に火葬炉 2 炉毎に 1 基を、機能の効率性、点検及び整備性を考慮した配置とし、容量は最大排ガス量時に十分な効果があるものとする。
・ 補助炉用についても、火葬炉と同等の性能、構造を有するものとする。

b 主要項目

数量	3基（火葬炉2炉1系列用2基、補助炉用1基）
充填量	火葬炉3.0 m3以上・補助炉1.5 m3以上
設計出口ダイオキシン類濃度	0.1 ng－TEQ /Nm3以下

⑥ 付帯設備

（ア） 炉前化粧扉

a 一般事項

・ 遮音、断熱を考慮した構造とする。
・ 表面の意匠は、市との協議により決定する。
・ 開閉操作は炉前操作盤で行うが、手動開閉も可能であることとする。

b 主要項目

型式	両引き分け戸方式（左右）
数量	火葬炉用 6 組（増設分を含む）
要部材質	SUS304

（イ） 前室

a 一般事項

・ 遮音、断熱を考慮した構造とする。
・ 会葬者の目に触れる部分は、尊厳性を損なわない構造及び材質とする。
・ 炉内台車等の清掃が容易にできる構造とする。
・ 炉前化粧扉の開放時でも前室内を負圧に保てるものとする。

b 主要項目

数量	火葬炉用 4 基
材質	側壁はステンレスヘアライン仕上げとする。
冷却時間	7～8 分（炉内） ＋ 7～8 分（前室内）

（ウ） 残骨灰・集じん灰吸引設備

a 一般事項

- 台車、集じん装置等の清掃のため残骨灰用 1 系列、集じん灰用 2 系列（火葬炉、補助炉それぞれ別系統）を設けるものとする。
- 吸引装置は、各系列とも 2 箇所を同時吸引できる能力を有するものとする。低騒音で、保守点検が容易な構造とする。
- 吸引装置の操作は、吸引口側でできるものとする。
- 吸引装置で捕集された灰は、プレスバッグ（コンテナバッグ）で貯留する方法とするが、プレスバッグへ移し替え時に灰が飛散しない構造とする。
- プレスバッグは、同装置で吸引できない大型の残骨を、灰が飛散しない状態で後から入れられる構造とする。
- 灰の搬出（灰排出装置から吸引装置へ）は、自動とする。
- 吸引装置の捕集粒径は、集じん装置と同等とする。
- 補助路は、吸引クリーナー（耐熱型）で残骨灰の清掃を行う。

b 主要項目

(a)　残骨灰用

吸引装置	数量：1 基
集じん装置	数量：サイクロン 1 基､バグフィルター1 基 払落し方式：自動

(b)　集じん灰用

吸引装置	数量：2 基（火葬炉用 1 基、補助炉用 1 基）
集じん装置	数量：バグフィルター2 基（火葬炉用 1 基、補助炉用 1 基） 払落し方式：自動

c 吸引口

数量	残骨灰用：前室用 4 箇所、収骨室用 2 箇所 集じん灰用：集じん装置用 3 箇所（火葬炉用 2 箇所、補助炉用 1 箇所）
付属品	吸引ホース、その他必要なもの一式

ただし、炉内台車清掃用の別室を設置する場合は、この別室にも吸引口を設けるものとするが、この場合の収骨室用の吸引口数量は事業者の提案による。

（エ）　柩運搬車

a 一般事項

- 柩運搬車は、柩を霊柩車から告別室及び炉前まで運搬し、さらに前室内の炉内台車上に柩を安置するための専用台車である。
- 電動走行式とするが、手動切り替えで容易に走行できる構造とする。
- 炉内台車上へ柩の安置が容易に行える装置（電動式）を備える。
- 美観に優れた材質で作製するものとする。
- バッテリーは、フルチャージにて 1 日の通常作業が可能な容量とする。

b 主要項目

型式	電動走行式
数量	3 台（うち予備 1 台）以上

材質	SS400、要部 SUS 304
付属品	充電器２台（過充電防止型）

（オ） 炉内台車運搬車（収骨及び炉内台車搬送用）

a 一般事項

- 炉内台車を運搬するための専用台車である。
- 電動走行式とするが、手動切り替えで容易に走行できる構造とする。
- 炉内台車の出入を自動で行える装置を備えることとする。
- バッテリーは、フルチャージにて１日の通常作業が可能な容量とする。
- 遺族や会葬者が火傷する恐れがない構造とする。

b 主要項目

型式	電動走行式
数量	3 台（うち予備 1 台）以上
材質	SS400、要部 SUS 304
付属品	充電器２台（過充電防止型）

柩運搬車、炉内台車運搬車が兼用できる場合は兼用してもよい。その場合、兼用台車は5 台以上とする。

（カ） 燃料供給設備

- ストレージタンク１基から燃料の供給を行うものとする。
- 各火葬・補助炉の焼却毎の燃料消費量が計測・記録・出力できる手段を備える。

（キ） 補助炉用残灰吸引クリーナー

a 一般事項

焼却炉等の残骨灰の吸引及び炉内清掃に利用するもので、可搬式とする。

b 主要項目

型式	可動式集灰器（耐熱型）
数量	2 台
電源	ＡＣ100Ｖ（60 Ｈｚ）
バケット容量	20 Ｌ程度

（ク） 業務用冷蔵庫

a 一般事項

- 搬入・搬出が容易で、冷却能力に余裕があること。
- 中型犬 5 頭程度が収蔵できるとともに、大型犬も収蔵可能な庫内寸法及び段数であること。

b 主要項目

数量	1 台
材質	SUS304

(3) 電気・計装設備工事仕様

① 一般事項

- 火葬炉設備に必要なすべての電気設備工事及び計装設備工事とする。本工事は、火葬炉設備の運転及び管理面で作業能率の向上及び安全が図れるものとする。

- 火葬炉設備の安定した運転、制御に必要な装置及び計器等を設けるものとする。
- 計装項目は、「計装制御一覧表」の内容を標準とする。
- 機器の運転管理は、現場操作盤及び中央監視室の両方で行えるものとし、プロセス監視に必要な機器、表示器、警報装置等を具備するものとする。また、現場操作盤での操作が中央監視室より優先されるシステムとする。
- 火葬炉設備で使用する電源は、動力用は三相 200V（60Hz）、制御用は単相 100V（60Hz）とする。
- 火葬炉設備の将来の更新などを考慮し、動力部は原則として 2 炉 1 排気系列を 1 単位として計画するものとする。
- 円滑な管理･運営を目的とした運営支援システムと連携可能な機能を有するものとする。

計装制御一覧表

監視項目	制御			中央監視制御				現場操作盤		
	自動（主な制御対象装置）		手動	指示表示	操作	記録	警報	指示表示	操作	警報
主燃焼バーナー火炎	○	燃焼バーナー		○		※失火時、手動切替時	○	○(炉)		○
再燃焼バーナー火炎	○	燃焼バーナー		○		※失火時、手動切替時	○	○(炉)		○
主燃焼炉内温度	○	燃焼バーナー	○	○	○	○	○	○(炉)	○	○
再燃焼炉内温度	○	燃焼バーナー	○	○	○	○	○	○(炉)	○	○
再燃焼炉酸素濃度	○	送風機	○	○	○	○	○	○(炉)	○	○
集じん装置入口温度	○	バイパスダンパー	○	○	○	○ ※バイパス時	○	○	○	○
主燃焼炉内圧	○	排ガス排出量	○	○		○	○	○(炉)	○	○
集じん装置出入口圧	○	集じん装置洗浄	○	○		◎	○	○(炉)	○	○
運転状態表示				○				○(炉)		
燃焼消費量				○		◎		○(炉)		○
火葬炉稼動積算時間		各火葬炉の主燃炉、再燃炉毎		○		◎※バーナー点火時		○(炉)		
集じん装置稼動積算時間		（各集じん装置毎）				◎				
燃料緊急遮断（地震感知含む）	○	燃料遮断装置（各火葬炉毎）	○	○	○	※遮断弁　作動時	○	○(炉)	○	○
火葬炉緊急停止		各火葬炉設備毎	○	○	○	※操作時	○	○(炉)	○	○
残灰吸引圧		残灰吸引装置（各系統毎）		○			○	○	○	○

② 機器仕様

（ア）　一般事項

- 計装用配線は、動力用は CV ケーブル等、制御用は CVV ケーブル、CVVS ケーブル等、目的及び使用環境に適したものを使用する。
- 電線管は原則として金属管とする。
- 電線の敷設には、必要に応じてケーブルラックを使用する。
- 使用機器は、極力汎用品の中から選択する。
- 盤類は、搬入及び将来の更新等を考慮した形状、寸法とする。
- 3.7kW 以上の電動機には電流計を設ける。
- 各電動機には原則として現場操作盤を設ける。
- 電子機器は、停電時に異常が生じないようバッテリー等でバックアップを行う。

（イ）　動力制御盤

内蔵機器	必要なもの一式

動力制御盤は、事業者の判断により、適所に分割して設置してもよい。

（ウ）　火葬炉現場操作盤（1 画面または 2 画面）

a 内蔵機器

運転状態表示器	タッチパネル方式。カラー液晶型 12.1 インチ以上とし、全てのデータが表示されるとともに、全ての機器の手動操作がタッチパネル上で行えること。
操作機器	一式
計装計器	一式
異常警報装置	一式
その他 必要なもの	一式

b 数量

5 面

c 主要機能

タッチパネル式 表示・操作機能	各機器の操作が手動で可能なこと
自己診断機能	コントロールモーターの全開全閉、サーマルリレーの動作、インバーターの動作、酸素濃度計の動作のチェック
音声メッセージ 機能	自動点検完了、運転準備完了、運転開始、運転終了、炉内冷却開始、前室内冷却開始、冷却終了、収骨開始、収骨終了、警報発生等

(エ)　中央監視制御盤（1 画面または 2 画面）

・ 火葬炉設備の運転情報を系統別に監視室で集中監視できるものとし、必要な運転情報等のデータストレージを行うものとする。また、各炉ごとに全ての機器の手動運転を中央監視制御装置より行えるものとする。
・ 各計測データ、火葬開始・終了時間等を収集、バックアップし、日報・月報・年報の帳票が作成でき、その結果を印字できるとともに外部の記憶装置に保存できるものとする。なお、各計測データは、連続して記録するものとする。また、停電によるシステムへの障害の発生を防止するため、無停電電源装置を設けてシステムの保護を行うものとするが、中央監視制御装置が機能しない場合でも、火葬が可能なシステムとする。
・ 本制御盤の機能は、運営・支援システムと相互に接続され、火葬開始・終了時間や火葬の進行状態、遺族名表示等のデータの共有化ができるものとするが、機能の一部は、燃焼制御装置等に含めても構わないものとする。

なお、各種センサーの信号は、コンピューター等で収集できるものとするが、センサーの設置位置については、事業者の提案による。

a 内蔵機器

運転状態表示器	一式
操作機器	一式
計装計器	一式
異常警報装置	一式
燃焼管理装置	一式
データ ストレージ機器	一式
その他 必要なもの	一式

b 数量
1 面

c 主要機能

運転状態表示機能	主要機器の動作状態、火葬時間、主燃炉温度、再燃炉温度、炉内圧、酸素濃度、炉出口ダンパー開度、冷却空気量、燃焼空気圧力、2 次燃焼空気量（主燃焼炉）、2 次燃焼空気量（再燃焼炉）、主燃焼バーナ出力、再燃焼バーナ出力、冷却器入口温度・圧力、冷却器出口温度・圧力、バグフィルター差圧、排風機出力、集じん装置バイパスダンパー開閉、排風機バイパスダンパー開閉、その他のバイパスダンパー開閉、排気筒排ガス温度の表示機能
プロセスデータ及びトレンドの収集・表示・記録（保存）機能	運転状態表示機能に示す機能及び集じん装置ホッパー温度のプロセスデータ及びトレンド
故障表示及び記録機能	
遠隔操作機能	
案内放送システム機能	
火葬計画の作成・表示機能	
運営支援システムとの連携機能	

（オ） 炉前操作盤（化粧扉開閉用）

炉前化粧扉の操作機能及び運営・支援システムの表示機能等を有するものとする。なお、遺族名等の表示データについては、運営・支援システムとデータの共有化ができるものとする。

機能	化粧扉開閉、遺族名等の表示等
数量	4 面

（カ） その他の制御盤、操作盤

前記した制御盤及び操作盤以外に必要な盤類については、名称、内蔵機器、数量等を明記することとする。

（キ） モニター設備

a 排気筒監視用カメラ

型式	ズーム式カラーカメラ（可動式：屋外仕様）
数量	1 台
付属品	可動雲台、ワイパー、その他必要なもの一式

b 場内監視カメラ

型式	ドーム型カラーカメラ（固定式）

数量	4 台（車寄せ用 1 台、告別室用 2 台、炉前ホール用 1 台）

c モニター

型式	カラー液晶型（21 ｲﾝﾁ）
数量	2 台（事務所用 1 台、中央制御室用 1 台）

(4)　その他の用具等の仕様

① 保守点検工具

② 事業者は市と協議の上、必要な工具を納入し、納入工具リストを提出するものとする。

③ 収骨用具

磁石	
収骨台（骨壷及び収骨箸置）	
その他 必要なもの	一式

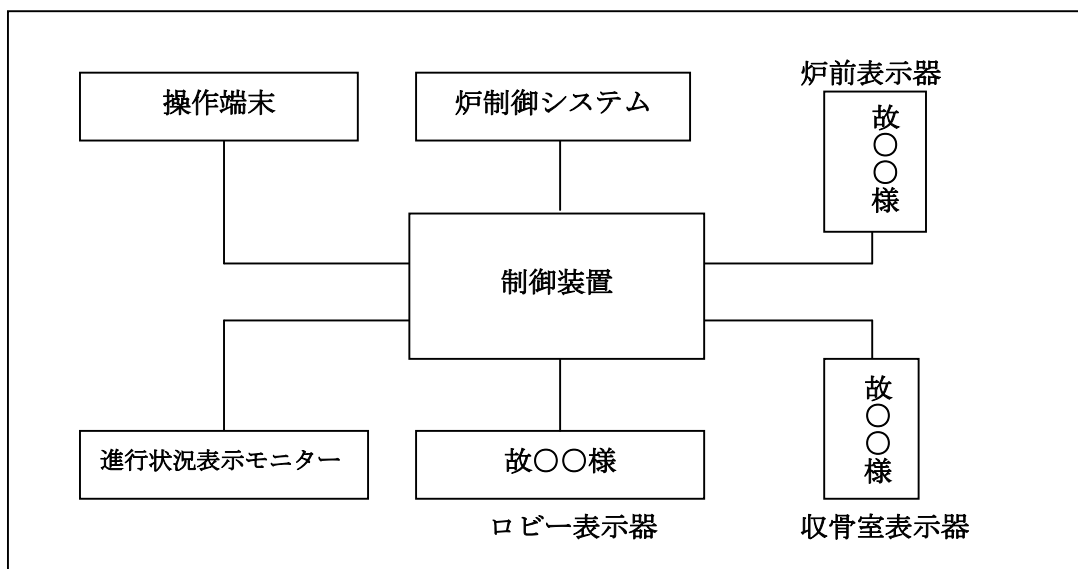
④ その他必要なもの

(5)　運営・支援システム

① 概要

受付システムから受信した当日の受付情報、炉の稼働状況、告別・収骨・ロビーなどの施設の空き情報等と連携して案内表示・放送情報等を作成する。また、この情報を場内各所の表示装置や液晶モニターに表示し、会葬者及び職員に提供する。

② システム構成

本システムは、以下の構成を基本とする。

③ 機器構成及び仕様

（ア）　機器構成

本システムの機器構成は、下表のとおりとする。

装置名	設置個所	数量	備考

制御装置	制御室	1台	
操作卓	事務室	1卓	モニター機能を有する
進行状況表示モニター	制御室	1台	
炉前表示器	各炉前	4台	壁埋込型
収骨室表示器	各収骨室前	2台	壁埋込型
ロビー表示器	ロビー	1台	壁埋込型

ただし、進行状況表示モニターの設置箇所・数量は、事業者の提案を認める。

（イ） 機器仕様

各機器の仕様は以下のとおりとする。

a 表示装置

(a) 共通仕様

- 字体は毛筆体（64 ドット）とする。
- 表示文字はJIS 第一水準、JIS 第二水準、人名漢字

(b) 機器仕様

・炉前表示器、収骨室表示器、ロビー表示器

表示色	白黒

・制御装置、操作卓、進行状況モニター

液晶型	カラー17インチ以上
プリンタ（操作卓のみ）	レーザービーム方式A4 サイズ、4枚／分以上

④ 機能

（ア） 操作機能

- 受付情報の追加、修正
- 施設の休止設定
- 使用設備の手動変更
- その他必要な機能

（イ） 自動制御機能

a 炉制御システムとの接続連携

各炉の制御情報（納棺可、着火、冷却中、冷却完了等）、収骨室利用状況等の情報を受信し、表示の更新に使用する。

b 施設の自動割付

使用する設備（火葬炉、ロビー、収骨室）を自動的に判断し、割付する。

c 進行状況の管理

炉制御情報の指示により進行状況を把握する。

火葬炉	着火、冷却中、冷却完了、納棺可等
告別・収骨室	告別中、収骨中、使用終了

d 自動表示案内

（a） 表示更新

受付時、施設の割付時、炉の制御情報変化時、卓からの手動介入

（b） 表示内容

炉前表示 ロビー表示	故人名
告別、収骨室 表示	故人名
進行状況表示 モニター	・故人名、性別、炉・告別・収骨室の利用番号、火葬経過時間等 ・各設備の利用状況（火葬炉、収骨室等の利用状況）

2.8 仮設計画及び解体工事要件

(1) 仮設計画

① 現斎場を稼動しながら建設するため、会葬者の心情への配慮及び会葬者、職員の安全を確保する計画とすること。

② 会葬者、職員の安全通路は、工事用通路と共用しない計画とすること。ただし、敷地までの進入路は共用可能とする。

③ 施設建設期間中の霊柩車の出入方法については、事業者の提案による。仮設の出入口を設置する場合は、事前に道路管理者と協議を行い、出入口の位置、構造等について十分に協議を行うこと。工事完了後は、事業者の責任において、現況復旧するものとする。

④ 施設建設期間中の仮設駐車場（会葬者、職員用）は、現状の半数以上を確保するよう計画すること。

⑤ 既存事務室棟を先行して解体する場合、仮設事務室棟を整備すること。なお、仮設事務室棟の詳細については、事業者の提案とする。

⑥ 平成23年3月末にて本市直営による霊柩車の運用が廃止になるので、霊柩車車庫の整備は不要とする。

(2) 解体工事

① 解体の対象となる既存施設

解体の対象となる既存施設の概要は次に示す通りとする。

詳細については、既存施設実施設計図1～8（資料－7～14）を参照のこと。

斎場棟　：　約　230㎡　（鉄筋コンクリート造、平屋建て）
事務室棟：　約　74㎡　（鉄骨造、平屋建て）
休憩所棟：　約　27㎡　（鉄骨造、平屋建て）
便所棟　：　約　8㎡　（補強CB造、平屋建て）
倉庫棟　：　約　6㎡　（鉄骨造、平屋建て）
車庫棟　：　約　38㎡　（鉄骨造、平屋建て）
火葬炉　：人体炉6基、動物炉1基、汚物炉1基
その他関連施設

(3) その他

① 既存六地蔵については、現況の位置とすること。解体及び施設建設期間中に損壊した場合は、事業者の責任において修復等を行うものとする。

② 既存動物供養塔については、敷地内において工事の支障にならない場所への移設は可能とする。移設先については事業者の提案による。

2.9 施設の所有権移転要件

事業者は、事業者の負担により建物について必要な登記を行った上で、市に所有権の移転を行うものとする。

第3 施設運営業務要求水準

3.1 運営業務

(1) 基本要件

- 事業者は、施設供用開始から事業期間終了までの間、本施設の円滑な運営、安全性の確保、施設の利便性、信頼性を高めることを目指し、施設の運営業務を行うこと。
- 事業者は利用者の立場に立った良質なサービスの提供を実施すること。
- 業務の実施にあたっては、利用者に対して、不愉快な印象を与えないように従業員教育に留意すること。
- 業務の各段階で故人の氏名確認を徹底し、炉の施錠・開錠を喪主と共に行うことなどで、焼骨の取り違え事故が発生しないよう十分配慮すること。
- 運営業務の詳細については、現状のサービスレベル以上の水準を確保することを基本とする。
- 施設の運営にあたっては、墓地、埋葬等に関する法律に基づく管理者及び関係法令等に則して必要な有資格者を配置すること。
- 運営業務で整備する資料等を本事業以外の目的で使用しないこと。また、知り得た個人情報の管理には十分注意すること。
- 事業者は、本施設供用開始前に運営に関する業務計画書を作成し、市に提出するとともに、事業期間中には業務日報及び業務報告書（月報）を作成し、市の要求に応じてこれを提出すること。

(2) 現状の施設の利用状況

- 年間の火葬件数は、979 件（平成 20 年度）
- 1 日の火葬件数は、最多件数 6 回（1 日のみ）、通年の平均 2.5 回（平成 18 年度）
- 動物の焼却件数は、2,688 件（平成 20 年度）
- 休業日は、1 月 1 日及び 1 月 2 日
- 受付時間は、9：00～17：00

(3) 施設の運営時間・使用料

① 営業日及び休業日

- 休業日は、1 月 1 日及び 1 月 2 日とする。
- 定期点検等による休業を設定する場合は、事前に市と調整を行うこと。

② 営業時間

- 火葬場の営業時間は 8：45～17：15 を基本とする。

(4) 受付業務

① 斎場受付業務

② 玄関業務

（ア） 車両の誘導

- 霊柩車や会葬者等の車両の適切な誘導を行い、安全に十分配慮すること。

（イ） 受付窓口での手続

- 動物及び汚物の火葬受付は、一般の火葬受付と動線が交錯しないこと。
- 霊柩車等の到着時に、受付での手続を誘導すること。
- 利用者からの火葬許可証、火葬場使用申請書等を受領し、内容を確認すること。
- 火葬後の火葬許可証への押印を行うこと。

(5) 炉前業務

- 会葬者が輻輳しないように努め、特に集中日には適切な職員の配置に努めること。
- 焼骨の取り違え事故が発生しないように対策を講じること。
- 入炉時等の遺族関係者の安全について配慮すること。
- 告別室から火葬炉の前へ柩を移動し、喪主に名前を確認した後、入炉すること。
- 遺族への出炉予定時間等の説明と待合室への誘導を行うこと。

(6) 告別業務

- 告別の準備及び遺族関係者への告別の案内を行うこと。
- 告別式終了後、後片付け等を実施すること。

(7) 火葬業務

- 事業者は、火葬炉の取扱説明書、事業者が事前に作成した火葬炉運転マニュアルにしたがって火葬を行うこと。
- 事業者は、適切な焼骨の状態になるまで、火葬を行うこと。適切な焼骨の状態とは、遺体や副葬品の状態に合わせ、焼骨がある程度まとまった形で遺族の目に触れるようにすることを示す。なお、副葬品の残滓は事業者の判断で除去することなく出炉すること。
- 所要時間は台車移動等も含め、告別 15 分、火葬 60 分、冷却 15 分程度であるが、火葬炉の状態や職員の配置などに配慮して適切な時間配分とすること。
- 機器故障などが発生しないよう、日ごろから点検保守に努めなければならない。万が一、火葬中に機器トラブルが発生した場合には、原因追跡を行い、安全を最優先したうえで火葬の続行・完了に最大限の努力をしなければならない。
- 火葬炉の運転に当たっては、環境保全に配慮し、排ガス中の有害物質に関して、関連法規を遵守した上で、さらに一層の削減に努力すること。
- 火葬業務は本件施設の利用者の目には触れないと考えられるが、事業者は、遺族の気持ちや遺体の尊厳に配慮しながら業務を実施すること。
- 人体の一部及び死産（4 ヶ月未満を含む）は、必ず火葬炉で火葬を行うこと。

(8) 動物・汚物の火葬業務

- 動物・汚物は当日受付とし、保管のうえ、事業者にて火葬を行う。
- 動物・汚物の火葬は、玄関受付から告別に至るまで、一般の会葬者の動線とは交錯しないこと。
- 動物・汚物については、収骨は行わない。なお、関係者に対しては収骨が行えない旨、予め了承を得るものとする。

(9) 収骨業務

- 焼骨の出炉、収骨する場所への移動を行うこと。
- 喪主に対して事業者が押印した火葬許可証を返却すること。

- 収骨する場所にて、喪主及び遺族関係者に対して収骨の方法を説明すること。収骨作業の手伝いについては事業者の判断とする。
- 副葬品の残滓については、喪主及び遺族関係者の同意を得た上で、廃棄物として処理すること。
- 収骨終了後、喪主及び遺族関係者の収骨する場所からの退出を誘導すること。
- 喪主及び遺族関係者の退出後、収骨する場所の清掃を行うこと。
- 喪主及び遺族関係者に配慮しつつ、収骨時間の短縮を図ること。
- 出炉の方法等について、遺族関係者の安全に配慮すること。

(10) 総括的業務

① 勤務管理

- 事業者は、職員の勤務計画を立案し、職員業務内容の監督を行うこと。
- 事業者は、本件施設でのサービスの質が、施設内で働く職員の能力、意欲に依拠する部分が大きいことをよく認識し、応対マニュアルを作成するとともに、定期的に職員教育・研修（人権研修を含む。）を実施すること。

② 庶務・広報業務

- 事業者は、日常業務に関する電話等への応対、消耗品の補充等、事業者の判断において火葬場運営に必要な庶務業務を行うこと。
- 事業者は施設の PR 及び情報提供のために、住民や見学者及び利用者に対し、施設案内資料（パンフレット等）の作成及び配布やその他の応対を行うこと。

③ 各種資料の作成・保管及び閲覧

- 事業者は、墓地、埋葬等に関する法律第 15 条において火葬場の管理者に施設への備え付けが求められている図面、資料等を、本件施設に備え付けるものとする。また、事業者は、市が必要とする時に、それらの記録を提出しなければならない。
- 事業者は、火葬を求めた者その他死者に関係ある物の請求があったときは、火葬場に備え付けが求められている図面、帳簿又は書類等を閲覧に提供すること。
- 事業者は、墓地、埋葬等に関する法律において火葬場の管理者に作成が求められている資料を作成すること。また、事業者は、市が必要とする時に、それらの記録を提出すること。

3.2 維持管理業務

(1) 基本要件

- 事業者は、施設供用開始から事業期間終了までの間、施設の品質及び品格を保持し、劣化に伴う機能低下を防止して施設の安全性・機能性を確保し、施設の信頼性を高め、資産の効果的な活用を図るため、施設の維持管理業務を行うこと。
- 事業者は、供用開始前に、本施設を長期にわたり良好な状態に保つことを目的とした長期修繕計画を作成し市に提出するとともに、事業期間中には年間維持管理業務計画書、業務日報及び業務報告書（月報）を作成し、市の要求に応じてこれを提出すること。

(2) 火葬炉保守管理業務（経常修繕業務を含む）

① 業務の実施

- 基本要件に定めた計画書に加え、毎事業年度の開始前に、次の事項を含む火葬炉設備保守管理業務年間計画書等を作成し、実施すること。
  運転・監視業務
  日常点検・巡視業務
  定期点検・測定・整備業務
- 修繕等が必要と思われる場合は、迅速に調査・診断を行い、事業者の負担において修繕

等を実施すること。

- 事業者は、日常点検・巡視業務の結果を毎月1回、運転及び関し業務の結果を3ヶ月に1回、定期点検、測定及び整備業務の結果を少なくとも年1回、市に報告すること。
- 事業者は排出ガスの大気物質、法定悪臭物質、臭気、騒音、振動、ダイオキシンなどを測定し、2.7（1）② j に示す公害防止に係る基準の遵守を確認したうえで、その結果を年1回市に報告すること。なお、排ガス及び悪臭に関する性能試験は、2炉1排気系列同時運転時とし、測定対象の炉についてはその都度市と協議すること。騒音及び振動については、全炉運転時に実施すること。

② 設備管理記録の作成及び保管

- 設備の運転・点検整備等の記録として、以下のものを作成すること。
- 運転日誌（火葬炉運転日誌、動物炉・汚物炉運転日誌、性別・年齢別火葬件数、燃焼監視記録、火葬炉設備に係る備品・消耗品の使用状況等を記録する。）
- 点検記録（燃料供給設備、動力設備、燃焼設備、駆動設備、炉体、排ガス処理設備、電気計装設備、運転・支援システム、附帯設備（燃料供給設備を除く）の点検表）
- 整備・事故記録（定期点検整備、補修、事故、故障の記録）
- 運転日誌及び点検記録は3年以上、整備・事故記録等は、事業期間中保管すること。

③ 異常発見時の報告

事業者は、運転監視及び定期点検等により、異常が発見された場合には、速やかに市に報告するとともに必要な対応策を講じること。

(3)　建築物保守管理業務

- 施設の建築物（外構を含む）の性能及び機能を維持し、本施設における公共サービスの提供その他の各種業務が安全かつ快適に行われるよう、外構を含む施設の建物各部の点検、保守、補修・修繕、交換を実施すること。
- 本事業で市が要求する建物維持管理業務のサービス水準を示す参考資料として、1.5に示す最新版の建築保全業務共通仕様書（以下「建築保全業務共通仕様書」という。）を参照すること。
- 建築保全業務共通仕様書に示された仕様によるものと同水準のサービスを第一の達成目標として作業仕様を策定することとし、建築保全業務共通仕様書に示された個々の仕様（点検の回数及び方法等）については遵守する必要はない。

(4)　建築設備保守管理業務

- 施設の性能及び機能を維持し、公共サービスの提供その他の各種業務が安全かつ快適に行われるよう、本施設に設置される電気設備、機械設備、監視制御設備、防災設備、及び本事業の建設工事に含まれる備品等について、適切な設備維持管理計画のもとに運転・監視・点検・対応（保守）、補修・修繕、交換、分解整備、調整等を実施すること。
- 本事業で市が要求する設備維持管理業務のサービス水準を示す参考資料として、建築保全業務共通仕様書の各章の中で、自らが提案する施設の設備に対応する部分を参照すること。
- 設備の運転・監視については、利用状況、利用時間、気候の変化、利用者の快適さ等を考慮に入れて柔軟性のある運転監視業務計画を策定し、それに従って各種設備を適正な操作によって効率よく運転・監視すること。
- 各設備の関係法令を遵守して適切な点検を実施するのに加え、上記の目的及び要求水準を満足するための設備点検計画を策定し、それに従って各種設備について定期的に点検・対応を行うこと。

(5)　清掃業務

- 施設及び敷地を美しく衛生的に保ち、本施設における公共サービスの提供その他の各種

業務が快適な環境のもとで円滑に行われるようにするため清掃業務を実施すること。

- 本事業で市が要求する清掃業務のサービス水準を示す参考資料として、建築保全業務共通仕様書を参照すること。ただし、建築保全業務共通仕様書に示された仕様によるものと同水準のサービス水準を達成目標として作業仕様を策定することとし、建築保全業務共通仕様書に示された個々の仕様（清掃箇所及び回数、清掃の方法、業務手続の詳細規定など）については遵守する必要はない。
- 本施設における各種業務及びサービスに支障のないよう配慮した作業計画を策定・実施すること。
- 清掃業務によって収集した廃棄物は、適正な処理を行うこと。
- 業務に使用する用具及び資材等は常に整理整頓に努めること。
- 業務終了後は、各室の施錠確認、消灯及び火気の始末に努めること。
- 全ての清掃作業担当者は、勤務時間中は職務に相応しい制服を着用すること。
- 業務に使用する資材・消耗品は、すべて品質保証のあるもの（JIS マーク商品等）を用いること。
- 建物内外の仕上げ面及び備品等を適切な頻度・方法で清掃すること。
- 仕上げ材の性能等を考慮しつつ、日常清掃、定期清掃及び特別清掃を適切に組み合わせた作業計画を立案・実施し、建築保全業務共通仕様書に沿って作業を実施した場合と同等水準またはそれ以上の施設の美観と衛生性を保つこと。

(6) 警備業務

- 施設の秩序を維持し、火災、盗難、破壊等のあらゆる事故の発生を警戒・防止することにより、財産の保全と人身の安全を図り、本施設における各種業務の円滑な運営に寄与することを目的として施設の警備を行うこと。
- 施設の利用時間を考慮し、建物内外の主な出入り口及び扉の施錠を行うとともに、本件施設の鍵の収受・保管、及びその記録を行うこと。
- 警備業務においては、機械警備を基本として必要に応じて人的警備も組み合わせて実施すること。
- 人的警備に当たっては、施設の利用時間・用途・規模等を勘案して適切に巡回警備計画を立て、定期的に施設内を巡回して不審者・不審物及び施設内の異常の発見等に努めること。
- 機械警備に当たっては、機械監視装置による不審者の発見及び排除等を行うこと。
- 全ての警備担当者は、勤務時間中は職務に相応しい制服を着用すること。

(7) 植栽・外構維持管理業務

- 本施設内における緑樹を保護・育成・処理して、豊かで美しい環境を維持すること。
- 対象範囲は既存施設の解体後の跡地利用を含めた敷地全体とする。
- 植物の形状、生育状況及び植物の病害虫等に対する点検並びに剪定、施肥及び病害虫防除のための消毒等の手入れを適切な管理計画に沿って実施すること。
- 本事業で市が要求する植栽・外構維持管理業務のサービス水準を示す参考資料として、建築保全業務共通仕様書を参照すること。ただし、建築保全業務共通仕様書に示された仕様によるものと同水準のサービス水準を達成目標として作業仕様を策定することとし、建築保全業務共通仕様書に示された個々の仕様（剪定箇所及び回数、水やりの方法、業務手続の詳細規定など）については遵守する必要はない。
- 本施設における各種業務及びサービスに支障のないよう配慮した作業計画を策定・実施すること。
- 業務に使用する用具及び資材等は常に整理整頓に努め、特に薬品等は十分な管理を行うこと。
- 業務終了後は、門扉等の施錠確認及び火気の始末に努めること。
- 全ての剪定作業担当者は、勤務時間中は職務に相応しい制服を着用すること。

(8)　備品等整備業務

- 斎場内各施設で仕様される備品について、備品台帳を作成し、備品の補充及び管理を確実に行うこと。
- 必要な品目や予備品の数量については、事業者の提案とする。